

Erholung im Gebirgswald

Von *Georg Meister*, Marquartstein/Obb.

Inhalt

Die bayerischen Alpen als Erholungsraum

Der Gebirgswald als Rückgrat der Erholungslandschaft

Aufgaben des Gebirgswaldes

Die Entstehung dieser Erholungslandschaft

Die Landschaft muß für die Erholung erschlossen werden

Weitere Erschließung: Opfer, Kompromiß oder Notwendigkeit der
Landschaftserhaltung?

Muß auch der Gebirgswald weiter erschlossen werden?

Verstärkte Erschließung und die Hauptaufgaben des Gebirgswaldes:

- Schutz der Täler und technischen Einrichtungen
- Ausgleich des Wasserhaushalts
- Holzproduktion
- Erholungsmöglichkeit für den Menschen
- Heimat vieler Tier- und Pflanzenarten

Erholungsaktivitäten im Gebirgswald:

- Wandern und Spaziergehen — Grundlage der Erholung im Gebirgswald
- Forststraßen im Gebirgswald — Vorteil oder Nachteil für die Erholung?
- Tiere und Pflanzen beobachten — wichtiger Teil der Erholung im Gebirgswald
- Das Bad im Waldsee — ein Genuß für Naturfreunde
- Waldbeeren direkt vom Strauch
- Schipisten durch den Wald — Voraussetzung für die Erhaltung der Kulturlandschaft
- Rodeln auf Waldwegen wird immer beliebter
- Spaziergehen im verschneiten Wald

Die Veränderung der Erholungslandschaft

Erhaltung der Erholungslandschaft nur durch gemeinsame Planung

Zusammenfassung

Literatur

Die bayerischen Alpen als Erholungsraum

Weit über 20 Millionen Fremde übernachten jährlich im bayerischen Hochgebirge. Darüberhinaus suchen hier 5—7 Millionen Tagesausflügler aus den süddeutschen Verdichtungsräumen Erholung von der Hast des Alltags. Die bayerischen Alpen zählen daher zu den bedeutendsten Erholungsgebieten Europas. Bei zunehmender Freizeit wird der „Druck“ der erholungsuchenden Menschen auf diese Landschaft in wenigen Jahrzehnten auf ein Vielfaches steigen.

Für die Menschen aus der Stadt ist diese Erholungslandschaft vielfach noch der Inbegriff einer gesunden Umwelt. Sie verdankt ihre Beliebtheit dem Wechselspiel von Seen, Talwiesen, Bergmischwäldern, Almen und Gipfelfluren. Jedes dieser Landschaftselemente trägt entscheidend zur Schönheit und zum Freizeitwert dieser Landschaft bei.

Der Gebirgswald als Rückgrat der Erholungslandschaft

Etwa $\frac{2}{3}$ der Fläche der bayerischen Hochgebirgsgemeinden zählt statistisch als Wald. Hierzu rechnen aber auch Latschenfelder und andere, nur teilweise mit Bäumen bestandene Flächen. Der Anteil des richtigen Waldes an der Gesamtfläche beträgt etwa 50 %. Der Gebirgswald hat daher eine entscheidende Bedeutung in dieser Landschaft.

Der Wald bedeckt in erster Linie die Flanken der Berge; die Gipfel sind meist kahl. Auf den ebeneren Berghängen haben Bergbauern früherer Generationen Almen angelegt; in den Tälern breiten sich Wiesen aus. Fast überall stockt der Gebirgswald heute auf absolutem Waldboden, d. h., der Standort ist dort nur für Wald geeignet.

Bevorzugte Erholungslandschaften des Binnenlandes zeichnen sich fast immer durch einen hohen Waldanteil aus. Die Hauptgründe hierfür sind das ausgeglichene Klima, die saubere Luft, die erholsame Ruhe und die Möglichkeit zu Waldwanderungen und Wildbeobachtungen.

Im Hochgebirge kommt ein weiterer wichtiger Grund hinzu. Ohne den Gebirgswald wären die Alpentäler schutzlos Lawinen, Hochwassern und Schuttströmen ausgesetzt, sie wären unbewohnbar. Der Gebirgswald dient daher der Erholung in zweierlei Hinsicht:

Der Mensch kann sich in ihm erholen; er schützt außerdem alle Siedlungen und Erholungseinrichtungen.

Der Gebirgswald ist das Rückgrat dieser einzigartigen Erholungslandschaft; er hat vielerlei Aufgaben zu erfüllen.

Aufgaben des Gebirgswaldes

Die heutigen Aufgaben des Gebirgswaldes sind:

- a) Schutz der Täler und aller Erholungseinrichtungen;
- b) Ausgleich des Wasserhaushaltes;
- c) Holzproduktion;
- d) Erholungsmöglichkeit für den Menschen;
- e) Heimat vieler Tier- und Pflanzenarten.

Etwa $\frac{1}{3}$ des Gebirgswaldes ist offiziell als Schutzwald ausgewiesen. Aber auch der normale Wirtschaftswald hat im Hochgebirge noch weit mehr Schutzfunktionen zu erfüllen als ein Wald im Flachland.

Der Schutz vor Hochwassern und die gleichmäßige Speisung der Quellen wird zu einer immer bedeutenderen Aufgabe des Gebirgswaldes. In wenigen Jahrzehnten wird Wasser aus dem Hochgebirge zur Wasserversorgung der bayerischen Ballungsräume gebraucht. Diese Aufgabe kann nur ein richtig aufgebauter Gebirgswald erfüllen.

Alle Prognosen internationaler Vereinigungen deuten auf einen weiter steigenden Holzverbrauch hin. Der Gebirgswald wird daher die Aufgabe der Holzproduktion auch künftig so gut wie möglich zu erfüllen haben.

Der Gebirgswald ist Heimat und Rückzugsgebiet vieler Tier- und Pflanzenarten, die der Mensch im Flachland ausgerottet hat. Ihnen hier eine letzte Heimstatt zu sichern, ist als kulturelle Verpflichtung anzusehen.

Die Entstehung dieser Erholungslandschaft

Die Landschaft des Hochgebirges erscheint vielen Städtern noch weitgehend ursprünglich. Aber nur Berge und Seen haben sich wenig verändert. Vor 2000 Jahren gab es hier nur sumpfige Talgründe und zusammenhängende Wälder bis zur Felsregion.

Flüssen, Seeufern, Talwiesen, Gebirgswäldern und Almen hat erst der Mensch in jahrhundertelanger Arbeit ihre jetzige Gestalt gegeben. Die anscheinend ursprüngliche Landschaft mit ihrem hohen Freizeitwert ist das Ergebnis der zähen Arbeit des Gebirgsbauern.

Im Urwald lagen überall umgestürzte und vermodernde Bäume; er war völlig unwegsam. Im heutigen Gebirgswald sind zwar die alten Bestände noch weitgehend natürlich zusammengesetzt, aber auch in ihnen sieht es heute überall „aufgeräumt“ aus; auf vielen Wegen und Steigen kann man den Gebirgswald durchwandern.

Die Landschaft muß für die Erholung erschlossen werden

Die Hochgebirgslandschaft bietet für die beliebtesten Erholungsaktivitäten hervorragende natürliche Voraussetzungen. Das allein genügt dem modernen Menschen nicht mehr; diese natürlichen Voraussetzungen müssen durch besondere Einrichtungen für die jeweilige Erholungsaktivität „erschlossen“ werden.

Zum Wandern sind Wege verschiedener Länge und Schwierigkeitsgrade notwendig, zum Schwimmen Badestrände mit sanitären Anlagen, zum Segeln eigene Häfen. Schifahren ohne Piste und Lift ist schon fast undenkbar, auch zum Rodeln ist eine eigene Abfahrt erforderlich.

Wenn sich immer mehr Menschen im Hochgebirge erholen wollen, ist eine weitere Erschließung unerlässlich.

Weitere Erschließung: Opfer, Kompromiß oder Notwendigkeit der Landschaftserhaltung?

In jahrhundertelanger Arbeit hat der Bergbauer diese Erholungslandschaft gestaltet. Wenn sie auch künftig ihren Reiz behalten soll, muß der Bergbauer sie weiter bewirtschaften. Der Fremdenverkehr ist auf die Arbeit des Bergbauern angewiesen.

Im Zuge des Wandels unserer Gesellschaft kann der Bergbauer aber von der Bodennutzung allein nicht mehr leben, er braucht einen Nebenerwerb. Dies ist im Hochgebirge fast nur über den Fremdenverkehr möglich. Hierzu sind aber verschiedene Voraussetzungen notwendig:

Die Fremdenzimmer in den Bauernhöfen müssen modernen Ansprüchen genügen, außerdem wünscht der Erholungsuchende ein gewisses Maß an „technischer“ Erschließung der Landschaft. Es darf nicht nur eine kurze Sommersaison geben, zumindest in der Wintersaison müssen die Fremdenbetten zusätzlich belegt sein. Hieraus ergibt sich zwangsläufig die Notwendigkeit, für technische Einrichtungen Eingriffe in die Landschaft zu dulden. Diese Eingriffe können Liftrassen, Schiabfahrten, Sportplätze, Campingplätze oder Schwimmbäder sein. Sie sind Voraussetzung dafür, daß der Bergbauer über die zusätzlichen Einnahmen aus dem Fremdenverkehr auch künftig seinen Hof weiter bewirtschaften und damit die Landschaft weiter pflegen kann.

So überraschend es klingt: Nur über eine weitere geordnete Erschließung kann diese Erholungslandschaft ihr reizvolles Gesicht behalten.

Bei den Eingriffen in die Landschaft müssen aber in jedem Einzelfall vorher die standörtlichen — insbesondere die wasserwirtschaftlichen — Gefährdungen sehr genau untersucht werden. Es können sonst Kosten zur Behebung der Folgeschäden entstehen, deren Höhe in gar keinem Verhältnis zum erzielten Erfolg steht.

Muß auch der Gebirgswald weiter erschlossen werden?

Im Gebirgswald gibt es schon viele Wege und Forststraßen; Seilbahntrassen und Schiabfahrten durchschneiden ihn. Man hört oft die Frage, ob er seine Aufgaben noch erfüllen

kann, wenn er weiter erschlossen wird. Es gibt zwar schon einzelne Fälle, wo eine Schi-
abfahrt durch den Schutzwald zu verstärkter Erosion geführt hat, aber das sind Aus-
nahmen.

Grundsätzlich hängt die Möglichkeit der weiteren Erschließung vom Standort und
vom notwendigen Ausmaß des Eingriffs in den Gebirgswald ab. Eine bessere Erschlie-
ßung des Gebirgswaldes für die Erholung ist nach meiner Ansicht unbedingt notwendig.

Eine Grenze muß diese Erschließung dort finden, wo ein Ausgleich mit den Hauptauf-
gaben des Gebirgswaldes nicht mehr möglich ist.

Verstärkte Erschließung und die Hauptaufgaben des Gebirgswaldes

Beim Ausgleich einer verstärkten Erschließung des Gebirgswaldes für die Erholung mit
seinen Hauptaufgaben ist grundsätzlich zu unterscheiden zwischen Aufgaben, die absolut
standortsgebunden sind und anderen Aufgaben, die nicht an einen ganz bestimmten
Standort gebunden sind.

Schutz der Täler und technischen Einrichtungen

Die Schutzfunktion des Gebirgswaldes ist in vielen Lagen absolut standortsgebunden.
In diesen Schutzwaldungen führen Eingriffe kurz- oder langfristig zu einer Gefährdung
von Menschen.

Der Gebirgswald hat aber auch dort, wo er nicht ausdrücklich als Schutzwald ausge-
schieden ist, vielfältige Schutzaufgaben zu erfüllen. Bei größeren Eingriffen in den
Gebirgswald muß daher in jedem Einzelfall der Standort genau untersucht werden;
besonders bei leicht verwitterndem Ausgangsmaterial und bei tiefgründigem Locker-
gestein können erhebliche Gefährdungen drohen.

Ausgleich des Wasserhaushalts

Absolut standortsgebunden kann der Gebirgswald auf vielen Standorten beim
Schutz vor Hochwassern und dadurch ausgelösten Geröllströmen sein. Dieser als „Ero-
sionsschutzwald“ zu bezeichnende Gebirgswald ist bisher standörtlich noch nicht erfaßt.
Erhebliche Teile dieses Erosionsschutzwaldes sind daher noch nicht offiziell als Schutz-
wald ausgeschieden.

Auch die Teile des Gebirgswaldes, die nicht als Erosionsschutzwald anzusehen sind,
tragen zum Ausgleich des Wasserhaushalts bei. Der natürliche Fichten-Buchen-Tannen-
Mischwald ist mit seiner wertvollen Humusschicht dabei wesentlich günstiger zu beur-
teilen als z. B. ein Fichten-Reinbestand.

In jetzigen und möglichen Quellfassungseinzugsgebieten ist bei allen Eingriffen
ganz besondere Vorsicht geboten, da die Versorgung mit klarem Trink- und Brauch-
wasser aus dem Gebirge vermutlich schon in wenigen Jahrzehnten für Bevölkerung
und Industrie des Alpenvorlandes sehr wichtig sein wird.

Die Beachtung der wasserwirtschaftlichen Verhältnisse ist bei allen Eingriffen in den
Gebirgswald von enormer Bedeutung. Werden hierbei die Standortverhältnisse nicht

ganz genau beachtet, so können große Gefahren für Bevölkerung und Wirtschaft der Alpentäler und des Alpenvorlandes drohen.

Holzproduktion

Die Holzproduktion ist im Hochgebirge i. a. nicht unbedingt standortgebunden. Besonders wertvolle Saatgut-Reservebestände und hochwertige ursprüngliche Mischwäldungen sind an bestimmte Standorte gebunden; sie sollten erhalten bleiben.

Ein Ausgleich zwischen der Erschließung des Gebirgswaldes für die Erholung und der Aufgabe der Holzproduktion wird nur in Ausnahmefällen Schwierigkeiten bereiten.

Erholungsmöglichkeit für den Menschen

Selbstverständlich dient eine verstärkte Erschließung für die Erholung in erster Linie einer verbesserten Erholungsmöglichkeit vieler Menschen. Die Wünsche der Erholungsuchenden sind aber sehr unterschiedlich; gerade viele aktive Berggeher und Alpenfreunde wenden sich entschieden gegen eine zu starke und ungeordnete Erschließung der Alpen.

Die Erholungsmöglichkeit ist nur auf einem kleinen Teil des Gebirgswaldes — z. B. in der Nähe eines Kurortes — standortgebunden. Beim angestrebten Ausgleich geht es daher in erster Linie darum, den Gebirgswald und die gesamte Landschaft optimal für die Hauptaufgabe dieser Landschaft — die Erholung — zu erhalten und zu nutzen.

Im Vordergrund des Ausmaßes der weiteren Erschließung hat zunächst das künftige Erholungsbedürfnis der Menschen der europäischen Ballungsräume zu stehen. Hierzu ist die Erhaltung dieser Kulturlandschaft Voraussetzung. Nur der Bergbauer kann sie erhalten.

Es ist daher zunächst diejenige Erschließung einzuplanen, die dem Bergbauern die Nebeneinnahmen bringt, die er zur weiteren Bewirtschaftung seines Hofes und damit zur Pflege der Kulturlandschaft benötigt.

Bei einer darüber hinausgehenden Erschließung ist ein Abwägen der verschiedenen Aufgaben der Landschaft und der Interessen der Erholungsuchenden notwendig. Eine großräumige Planung ist hierbei unerlässlich. Ich möchte aber nochmal nachdrücklich darauf hinweisen, daß bei all diesen Planungen die örtlichen Standortverhältnisse und über die Existenzsicherung der Bergbauern die Erhaltung der Erholungslandschaft absoluten Vorrang haben müssen.

Heimat vieler Tier- und Pflanzenarten

Einige selten gewordene Pflanzenarten und einzelne Tierarten sind an ganz bestimmte Standorte gebunden. Wo standortgebundene Tier- und Pflanzenarten durch Erschließungsmaßnahmen gefährdet sind, ist unsere kulturelle Verpflichtung zur Erhaltung dieser Arten sehr ernst zu nehmen.

Die meisten Tier- und Pflanzenarten des Gebirgswaldes sind nicht unbedingt standortgebunden. Ein Ausgleich mit einer verstärkten Erschließung für die Erholung wird

dann möglich sein, wenn diese Tier- und Pflanzenarten in anderen Teilen des bayerischen Hochgebirges weiterhin ausreichende Lebensmöglichkeiten finden.

Ein besonderes Problem stellt die Hege großer Tierarten im Hochgebirge dar. Es handelt sich dabei insbesondere um Steinwild, Gams, Rot- und Rehwild sowie um Adler, Auer- und Birkhühner. Diese Tierarten brauchen ungestörte Einstände oder Nistplätze sowie ruhige Äsungsflächen. Besonders Rot- und Rehwild haben sich nach der Ausrottung der natürlichen Feinde sehr stark vermehrt und müssen intensiv bejagt werden, wenn die Regenerationsfähigkeit des Gebirgswaldes nicht so stark geschädigt werden soll, daß er künftig seine Aufgaben nicht mehr erfüllen kann.

Die Jagdausübung wird besonders dort sehr stark erschwert, wo bei zahlreichen Wanderern eine ungenügende Markierung der Wanderwege erfolgt. Das Wild gewöhnt sich relativ gut an Wanderer, wenn diese immer auf denselben Wegen gehen. Dagegen wird es von Wanderern am meisten beunruhigt, die sich verlaufen haben oder die versuchen, das Wild abseits der Wege anzuschleichen.

Eine saubere und eindeutige Markierung der Wanderwege ist Voraussetzung für den notwendigen Ausgleich zwischen den Aufgaben des Gebirgswaldes, der Erholung des Menschen optimal zu dienen und der Erhaltung möglichst vieler Tier- und Pflanzenarten.

Bei der Auswahl der zu markierenden Wanderwege sollte der Naturschützer und der Jäger mitwirken, damit eine genügend große Anzahl ruhiger Einstands- und Äsungsflächen für die großen Tierarten erhalten bleibt.

Bei gutem Willen auf beiden Seiten kann ein Ausgleich zwischen der Erholungsfunktion des Gebirgswaldes und der Aufgabe, möglichst vielen Tier- und Pflanzenarten als Heimat zu dienen, in den meisten Fällen gefunden werden.

Es ist festzustellen, daß Aufgaben des Gebirgswaldes, die an einen ganz bestimmten Standort gebunden sind, absoluten Vorrang vor einer geplanten Erschließung für die Erholung haben müssen. Wo die Aufgaben des Gebirgswaldes aber nicht unbedingt standortgebunden sind — und das ist auf dem größeren Teil der Fläche — wird ein Ausgleich i.a. zu finden sein.

Dieser Ausgleich kann dadurch gefördert werden, daß an Naturlehrpfaden und Schaugattern kurze, erläuternde Tafeln auf die Zusammenhänge und Entwicklungstendenzen in der Landschaft sowie auf die Lebensgewohnheiten der Tier- und Pflanzenarten hinweisen. Der Erholungsuchende gewinnt so mehr Einblick in diese Landschaft und ist dann auch eher bereit, sie durch Rücksichtnahme zu schützen und zu ihrer Erhaltung beizutragen.

Erholungsaktivitäten im Gebirgswald

Die beliebtesten Erholungsaktivitäten im Gebirgswald sind

- a) Im Sommer, Frühjahr und Herbst:
 - Wandern und Spaziergehen
 - Beobachten und Fotografieren von Tieren und Pflanzen
 - Baden in Waldseen
 - Sammeln von Waldfrüchten
- b) Im Winter:
 - Schifahren
 - Rodeln
 - Spaziergehen

Diese Erholungsaktivitäten stellen unterschiedliche Anforderungen der Erschließung an den Gebirgswald.

Wandern und Spaziergehen — Grundlage der Erholung im Gebirgswald

Man kann gelegentlich die Ansicht hören, daß jeder, der wolle und der etwas Orientierungssinn habe, schon jetzt überall im Gebirgswald wandern könne, neue Anlagen hierzu seien nicht notwendig.

Wenn man die sozialpolitische Aufgabe des Gebirgswaldes ernst nimmt, muß man all die Anlagen erstellen, die Voraussetzung dafür sind, daß *jeder* Erholungsuchende nach seinem persönlichen Leistungsvermögen im Wald wandern und spaziergehen kann. Zu diesen Anlagen gehören:

- Ein Wanderwegenetz nach verschiedenen Schwierigkeitsgraden;
- eine übersichtliche Markierung des Wegenetzes, wobei möglichst Rundwanderwege auszuweisen sind;
- eine Wanderkarte nach dem neuesten Stand;
- schattige Waldparkplätze am Beginn der Wanderwege;
- freigehaltene Aussichtspunkte;
- möglichst viele Ruhebänke;
- keine Belästigung der Wanderer durch Lärm und Abgase auf den Wanderwegen.

Als Wanderwege stehen die Steige, die ehemaligen Ziehwege für Schlitten- und Pferdezug sowie neuerdings die Forststraßen zur Verfügung.

Manche der früheren Steige können von der Forstverwaltung aus Arbeitermangel nicht mehr unterhalten werden. Alpenverein, Gemeinden oder örtliche Verkehrsvereine unterhalten diese Steige dann, wenn es Hauptwanderwege — insbesondere Teile größerer Rundwege — sind. Die Ziehwege sind besonders dort, wo sie dem Handschlittenzug dienen, oft sehr steil. Sie zählen trotzdem zu den beliebtesten Wanderwegen.

Ihre künftige Unterhaltung wird aber sehr schwierig, da die Hand- oder Pferdeschlittenbringung des Holzes infolge gestiegener Arbeitslöhne völlig unrentabel geworden ist. Das Holz kann wirtschaftlich nur mehr über die Forststraße zu Tal gebracht werden. Die meisten Ziehwege sind damit zwangsläufig für den Forstbetrieb über-

flüssig. Eine Unterhaltung nur für die Erholung wird zumindest dort nicht in Frage kommen, wo zahlreiche Kunstbauten — wie Brücken oder Stützmauern — hohe Kosten verursachen.

Im letzten Jahrzehnt ist als Wanderweg die Forststraße neu hinzugekommen. Allein im Staatswald des oberbayerischen Hochgebirges gibt es jetzt rund 1400 km Forststraßen. Ihr Bau war auch unter Gesichtspunkten der Erholung zeitweise sehr umstritten. Auf diese Frage will ich in einem eigenen Absatz eingehen.

Wenn das Wanderwegenetz in einem Gebiet nach neuzeitlichen Gesichtspunkten erfaßt und neu eingeteilt wird, muß man über die Anzahl der vorhandenen Wanderwege staunen. Gleichzeitig muß man immer wieder feststellen, daß das bisherige Wegenetz i. a. nur auf forstliche oder jagdliche Belange abgestellt war und daß bei der Ausscheidung von Rundwanderwegen Schwierigkeiten entstehen. Oft ist es notwendig, neue Wegstücke zur Bildung von Rundwegen oder z. B. als Höhen-Terrainkurwege anzulegen. Außerdem fehlen z. T. Wanderwege am Waldrand im Tal. Der immer dichtere Verkehr auf den öffentlichen Straßen verbietet es, diese Straßen auch nur auf kurzen Strecken als Wanderwege anzubieten.

Die übersichtliche Markierung der Wanderwege ist in einem Erholungsgebiet unerläßlich. Der Erholungsuchende soll sofort Schwierigkeitsgrad und Länge des Weges erkennen. Wir haben im Achenttal die Einteilung nach Kur-, Terrainkur- und Wanderwegen sowie nach Bergpfaden (System Steiner) gewählt. Hierbei sind die Richtlinien der Bewegungstherapie verwertet, so daß diese Karte auch als Kurmittel von den Ärzten angewandt werden kann.

Die Herausgabe einer Wanderkarte nach dem neuesten Stand verursacht zwar sehr viel Arbeit, aber ohne eine übersichtliche und kartografisch richtige Wanderkarte ist es m. E. unverantwortlich, den Erholungsuchenden ein Gebiet zum Wandern anzubieten.

Während meiner langjährigen Tätigkeit im Hochgebirge habe ich immer wieder mitten im unwegsamen Gelände Urlauber angetroffen, die sich mit einer Wanderkarte völlig verlaufen und große Ängste ausgestanden hatten. Eine Kontrolle der Wanderkarte hat dann ergeben, daß z. B. Steige als Wanderwege eingezeichnet waren, die längst nicht mehr bestanden.

Ein Zugang zu den Wanderwegen über öffentliche Straßen ist bei der Gefährlichkeit, dem Lärm und den Abgasen unerwünscht. Die meisten Erholungsuchenden wollen daher mit dem Auto bis zum Beginn der Wanderwege fahren. Dort sind ausreichend große Waldparkplätze anzulegen. Die bisherigen Erfahrungen haben gezeigt, daß die Autofahrer schattige Parkplätze entschieden bevorzugen. Die Anlage einer genügenden Anzahl schattiger Waldparkplätze gehört daher zwangsläufig mit zum Aufbau eines Wandergebietes.

Die Untersuchungen der Wünsche von Erholungsuchenden haben ergeben, daß die Wald-Grünland-Grenze am liebsten aufgesucht und daß immer wieder der Wunsch nach freigehaltenen Ausblicken geäußert wird. Hier zeigt sich sehr deutlich der Wert der Hochgebirgs-Kulturlandschaft mit ihren zahlreichen Almen und Talwiesen. Die Ruhe und die ursprüngliche Lebensweise auf den Almen empfindet der Mensch der

Großstadt nicht nur als Gegenstück zu seinem eigenen gehetzten Alltag; sie sind auch ideale Rastplätze und Ausblicke.

Im Gebirgswald selbst gibt es geländebedingt immer wieder Stellen, die sich als Ausblicke geradezu anbieten. Bei der jetzigen Waldnutzung sind die Bäume in einem Zeitraum von etwa 130 Jahren nur 20 bis 30 Jahre lang so niedrig, daß man von einem normalen Aussichtspunkt darüber hinwegsehen kann. Es ist daher notwendig, unterhalb dieser bevorzugten Aussichtspunkte nur niedrige Sträucher zu pflanzen und sichtbehindernde Bäume umzuschneiden. Der Holzproduktion geht dadurch eine minimale Fläche verloren. Werden die Sträucher richtig ausgewählt, können sie dem Wild als bevorzugte Äsung dienen, so daß diese Flächen in zweierlei Hinsicht sinnvoll genutzt sind.

Beim Ausbau des Wanderwegenetzes ist zu bedenken, daß viele der Erholungsuchenden nicht gewohnt sind, längere Zeit zu gehen und daß auch zahlreiche ältere Menschen auf diesen Wegen spazieren gehen wollen. An den Wanderwegen sind daher genügend Ruhebänke aufzustellen. An jeder Ruhebänk muß ein Abfallkorb stehen.

Der Mensch der Industriegesellschaft sucht in der Ruhe und weitgehenden Natürlichkeit des Waldes einen Ausgleich zu Hetze, Lärm und Luftverunreinigung seines Alltags. Dies ist aber nur möglich, wenn er bei den Waldwanderungen nicht ständig von Autos auf die Seite gedrängt sowie mit Abgasen und Staub belästigt wird. Diese Wanderwege sind daher für den öffentlichen Verkehr zu sperren. Auch der reine Wirtschaftsverkehr ist auf das unbedingt notwendige Ausmaß zu beschränken.

Viele Spaziergänger beschwerten sich über den Lärm der Motorsägen im Wald. Die Industrie sollte sich intensiv bemühen, diese Lärmbelästigung zu mildern.

Forststraßen im Gebirgswald — Vorteil oder Nachteil für die Erholung?

Immer wieder kann man beredete Klagen darüber hören, daß durch den Forststraßenbau eine unverhältnismäßige Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Hochgebirge erfolgt und daß dadurch der Erholungswert dieses Gebietes wesentlich beeinträchtigt wird.

Ich habe schon darauf hingewiesen, daß die Aufgabe der Holzproduktion im Gebirgswald wirtschaftlich nur durch den Bau von Forststraßen erfüllt werden kann. Univ.-Prof. Dr. H. Frhr. von P e c h m a n n , Vorsitzender des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere e. V., München, hat im Aufsatz: „Gebirgswald, Naturschutz und Forstwirtschaft“ in diesem Jahrbuch nachdrücklich auf die Bedeutung der Forststraßen für die Erhaltung der Schutzwälder und auf die Notwendigkeit einer Pflege des Gebirgswaldes hingewiesen, wenn dieser seine Erholungsfunktion erfüllen soll. Ein Forststraßenbau im Hochgebirge ist daher unbedingt notwendig. Zu überdenken ist Planung, Bauausführung und Unterhaltung dieser Forststraßen. Bei der Planung sind alle Gesichtspunkte der Notwendigkeit, Wirtschaftlichkeit und der Nachteile durch Störung des Landschaftsbildes gegeneinander abzuwägen. Im normalen Wirtschaftswald ist die Wirtschaftlichkeit bei jedem Forststraßenbau vor Baubeginn zu berechnen, damit

der Wald dort nicht „übererschlossen“ wird, wo gerade ein begeisterter Wegebauer Dienst tut. Im Schutzwald ist auch der Forststraßenbau eindeutig nur auf die Schutzfunktion abzustellen, da die Holznutzung dort nur Nebenzweck ist.

Aus der Sicht der Erholung ist zu berücksichtigen, daß das Hochgebirge den meisten Menschen, die hierher zur Erholung kommen, als ein letzter Hort einen zwar gepflegten, aber trotzdem relativ ursprünglichen und natürlichen Landschaft erscheint. Vielen dieser Menschen ist der Forststraßenbau Inbegriff eines Vorstoßes der Technik in eine letzte Oase der Ruhe.

Beim Forststraßenbau standen bisher wirtschaftliche und bautechnische Gesichtspunkte eindeutig im Vordergrund. Es hat sich gezeigt, daß diese Forststraßen zwar heftig angegriffen wurden, daß sie aber trotzdem wegen ihrer meist gleichmäßigen Steigung als Wanderwege gern benützt werden. Bei der Diskussion über Forststraßen im Hochgebirge ist jetzt immer wieder das Argument zu hören, daß sie bevorzugte Wanderwege darstellen; dies ist ohne Zweifel richtig. Damit wird sie von der „Ein-Funktions-Forststraße“ zur „Mehr-Funktions-Waldstraße“. Wenn dies allgemein anerkannt wird, sollte man aber auch die Konsequenzen daraus ziehen und bei Planung, Bauausführung und Unterhaltung auf *alle* Funktionen dieser Waldstraßen Rücksicht nehmen. Dies bedeutet praktisch, daß bereits bei der Planung jeder Waldstraße im Hochgebirge alle interessierten Stellen der Forst-, Alm-, Wasserwirtschaft, des Naturschutzes und des Fremdenverkehrs zusammenarbeiten. Oft ließe sich z. B. durch eine geringfügige Trassenänderung ein Ringweg anlegen oder ein unschöner Blick auf einen Hanganschnitt vermeiden.

Von den Wanderern wird immer wieder über die sehr raue Wegoberfläche der jetzigen Forststraßen geklagt. Bei der Bauausführung könnte auf die Funktion der Waldstraße als Wanderweg dadurch mehr Rücksicht genommen werden, daß an der Oberfläche etwas feineres Material verwendet und intensiver gewalzt wird. Dies gilt besonders auch für die Unterhaltung. Der bisherige zeitliche Abstand der Pflege mit Motorgräber und Gummiradwalze läßt einen „erholungsgerechten“ Zustand der Forststraßen meist nicht zu. Eine Abhilfe ist nur durch die Anschaffung neuer Wegeunterhaltungs-Maschinenzüge möglich.

Die künstliche Begrünung der Wegböschungen hat viel dazu beigetragen, der Landschaft gerissene Wunden wesentlich rascher als bisher wieder zu verdecken. Ich möchte aber meine Ansicht wiederholen, daß die sofortige Begrünung der Böschungen automatisch zum Waldstraßenbau gehören sollte und daß mit diesen Begrünungen eine Verbesserung der Wildäsung verbunden sein müßte. Der Wanderer könnte so gelegentlich Wild an den Böschungen beobachten und sich an diesem Anblick erfreuen.

Natürlich kosten diese „Mehrzweck-Waldstraßen“ etwas mehr als „Einzweck-Straßen“. Ich bin überzeugt, daß das Parlament diese Mehraufwendungen, die auf die Sozialfunktion des Waldes zurückzuführen sind, genehmigen würde.

Die Hochgebirgs-Waldstraße kann für die Erholung große Vorteile bringen, wenn bei Planung, Bauausführung und Unterhaltung eindeutige Konsequenzen aus der veränderten Bedeutung dieser Straßen gezogen werden.

Tiere und Pflanzen beobachten — wichtiger Teil der Erholung im Gebirgswald

Eine der Hauptaufgaben des Gebirgswaldes ist es, zahlreichen Tier- und Pflanzenarten als Heimat und Rückzugsgebiet zu dienen. Dies bedeutet einerseits, daß bei der Bewirtschaftung und Erschließung des Gebirgswaldes auch auf diese Aufgabe Rücksicht genommen werden muß. Es bedeutet aber andererseits, daß der Erholungsuchende hier mehr als anderswo Gelegenheit haben könnte, Tiere zu beobachten und vielleicht auch zu fotografieren.

Gerade die großen Tiere wie Hirsche, Gams und Rehe fordern bei der Bewirtschaftung des Gebirgswaldes sehr große Opfer. Im Staatswald müssen die hierfür notwendigen Mittel von der Öffentlichkeit aufgebracht werden. Es erscheint durchaus gerechtfertigt, wenn diese Öffentlichkeit wenigstens einen Teil dieser größeren Tiere auch tatsächlich beobachten kann.

Dies ist einmal möglich im Winter an den Schaufütterungen. Es sollte jedem Erholungsuchenden im Hochgebirge ohne größere Anfahrtstrecke möglich sein, Wild an einer Schaufütterung zu beobachten.

Darüber hinaus wäre es wünschenswert, wenn auch im Hochgebirge nach vorheriger wissenschaftlicher Beratung einige weitere Wildgatter mit Beobachtungsständen eingerichtet werden könnten, an denen der Erholungsuchende das ganze Jahr größere Tiere in einer weitgehend natürlichen Umgebung beobachten und fotografieren kann.

In freier Wildbahn können die Möglichkeiten zur Wildbeobachtung dadurch wesentlich verbessert werden, daß bei der Begrünung der Waldstraßenböschungen und der Schiabfahrtstrassen bevorzugt Wildäsungspflanzen ausgesät werden. Bleiben die Wanderer auf den Wegen, dann gewöhnen sich z. B. Gams und Rehe daran, daß dort „ungefährliche“ Menschen gehen und sind dann öfters zu beobachten.

Allgemeinverständliche Erläuterungen an diesen Schaufütterungen, an Schaugattern und Naturlehrpfaden können wesentlich dazu beitragen, daß die Erholungsuchenden mehr von den Lebensgewohnheiten der Tiere kennenlernen. So kann manche Beunruhigung oder eine aus Unwissen entstandene Verletzung der Tiere des Hochgebirges vermieden werden.

Das Bad im Waldsee — ein Genuß für Naturfreunde

Einige Waldseen eignen sich gut zum Baden. Diese Seen werden von Naturfreunden im Sommer auch gerne aufgesucht. Die geeigneten Uferpartien dieser Seen sollten durch die notwendigen Anlagen wie Waldparkplätze, hygien. Anlagen etc. so ausgebaut werden, daß ein geordneter Badebetrieb in dieser natürlichen Umgebung möglich ist.

Beim zunehmenden Wunsch nach einem gewissen Komfort wird die Entwicklung allerdings auch im Gebirge i. a. zur Anlage künstlicher Schwimmbäder führen.

Waldbeeren direkt vom Strauch

Beeren- und Schwammerlsuchen als Einkommensquelle wird hier immer seltener. Viele Urlauber suchen Waldfrüchte aus Freude am Entdecken.

Wenn der Schwammerlsucher leise durch die Dickungen kriecht, stört er die Einstände der größeren Tiere. Solange diese Beunruhigung aber nur kurzfristig auftritt, läßt sich diese „Entdeckerfreude“ mit der Aufgabe des Gebirgswaldes, möglichst vielen Tierarten als Heimat zu dienen, immer noch vereinbaren.

Schipisten durch den Wald — Voraussetzung für die Erhaltung der Kulturlandschaft

Erkennt man an, daß der Bergbauer zusätzliche Einnahmen auch aus einer Fremdenverkehrs-Wintersaison braucht, wenn er die Landschaft weiter pflegen soll, dann erscheinen für Schipisten notwendigen Eingriffe in den Gebirgswald in einem neuen Licht. Sie sind in vielen Fällen die Voraussetzung für die Anlage der heute unbedingt notwendigen Lifte und Abfahrten. Ohne leicht erreichbare Lifte und Abfahrten kann sich eine Wintersaison nicht entwickeln.

Neben der unbedingten Beachtung der örtlichen Standortverhältnisse bei der Anlage jeder Schipiste ist jede planierte Abfahrt sofort wieder künstlich zu begrünen, um eine Erosion zu verhindern und günstigere Voraussetzungen für das Liegenbleiben des Schnees zu schaffen. Bei etwas gutem Willen können diese künstlich begrüneten Schneisen zu dringend notwendigen Wildwiesen werden und dienen so gleichzeitig einer weiteren Hauptaufgabe des Gebirgswaldes.

Rodeln auf Waldwegen wird immer beliebter

Das Rodeln wird wiederentdeckt. Auch viele ältere Menschen erfreuen sich an der Fahrt auf der Rodelbahn. Als Rodelbahnen eignen sich besonders die Ziehwege oder Waldstraßen mit ihrem gleichmäßigen Gefälle. Für einen *größeren* Rodelbetrieb sind aber zwei Voraussetzungen notwendig. Auf dem als Rodelbahn benützten Weg dürfen keine Spaziergänger oder Rodler mit Schlitten gehen, solange dort gerodelt wird, und es muß für einen maschinellen Bergauftransport der Rodler mit ihren Schlitten gesorgt werden. Besonders günstige Voraussetzungen finden sich dort, wo Berg- und Talstation einer Sesselbahn in der Nähe eines als Rodelbahn geeigneten Waldweges liegen. Bei der Anlage neuer Waldstraßen und Sesselbahnen ist auch auf solche Gesichtspunkte zu achten.

Spazierengehen im verschneiten Wald

Erholung im Winterwald ist nicht nur durch ausgesprochen sportliche Aktivitäten möglich. Gerade für viele Menschen aus den Ballungszentren sind Spaziergänge im verschneiten Winterwald besonders erholsam.

Hierzu ist es aber notwendig, daß eine Anzahl von Kur- und Terrainkurwegen geräumt und sauber markiert ist. Aus *bewegungstherapeutischer* Sicht ganz besonders interessant sind Spaziergänge in höheren Bergwaldlagen. Es sollte versucht werden, bei jeder Bergbahn einen derartigen, im Winter geräumten Höhen-Terrainkurweg anzulegen.

Die Veränderung der Erholungslandschaft

Die bisherigen Ausführungen sind vom jetzigen reizvollen Zustand dieser Erholungslandschaft ausgegangen. Ich habe aber schon angedeutet, daß die Erhaltung dieser Kul-

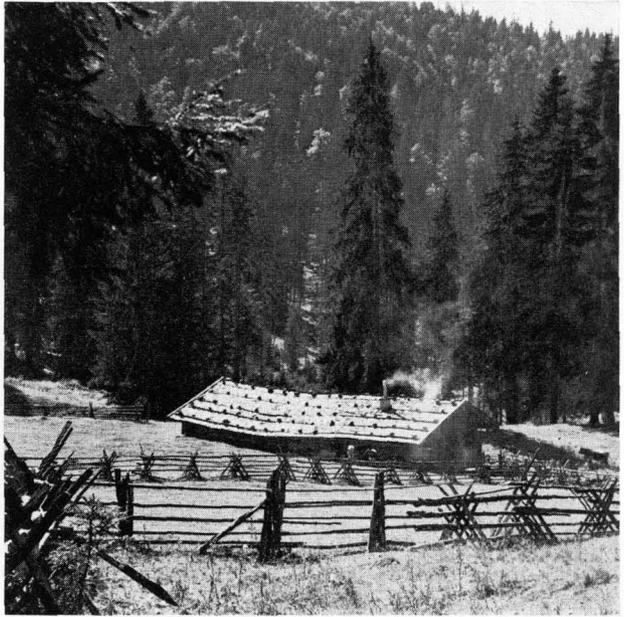


Abb. 1: Für den Menschen aus der Stadt wirkt die Hochgebirgslandschaft noch urtümlich. In Wirklichkeit hat sie der Bergbauer in tausendjähriger Arbeit gestaltet; es ist eine ausgesprochene Kulturlandschaft.



Abb. 2: Die bayer. Alpen sind mit ihrem Wechsel von Seen, Talwiesen, Mischwald, Almen und Gipfelfluren eine der beliebtesten Erholungslandschaften Europas.



Abb. 3: Der geschlossene Urwald reichte früher vom versumpften Tal bis zur Gipfelflur; er war völlig unwegsam.



Abb. 4: Die Altbestände des heutigen Wirtschaftswaldes sind zwar noch weitgehend natürlich zusammengesetzt, aber es sieht überall „aufgeräumt“ aus; auf zahlreichen Wegen kann man ihn durchwandern.



Abb. 5: Der Bergbauer hat diese Erholungslandschaft geprägt; nur er ist in der Lage, sie auch künftig zu pflegen und ihr reizvolles Gesicht zu erhalten.



Abb. 6: Der Bergbauer kann von den Einkünften aus der Landwirtschaft allein nicht mehr existieren. Er braucht Nebeneinnahmen; diese sind fast nur aus dem Fremdenverkehr zu erzielen. Hierzu ist die Belegung der Fremdenzimmer nicht nur in einer kurzen Sommersaison, sondern auch im Winter notwendig.



Abb. 7: Eine längere Belegung der Fremdenzimmer auf den Bauernhöfen ist nur möglich, wenn das Erholungsgebiet durch ein gewisses Maß an technischen Einrichtungen erschlossen ist. Wo Almen und Waldwiesen in eine Schiabfahrt einbezogen werden, wirkt diese wenig störend.



Abb. 8: Eine geordnete weitere technische Erschließung der Landschaft für die Erholung ist die Voraussetzung für die Erhaltung dieser Kulturlandschaft.



Abb. 9: Wandern und Spaziergehen sind Grundlage der Erholung im Gebirgswald. Die Einteilung der Wege nach Schwierigkeitsgraden und eine übersichtliche Markierung sind Voraussetzungen für ein Wandergebiet.



Abb. 10: Aus kurzen, erläuternden Texten an Naturlehrpfaden erhält der Erholungsuchende Einblick in die Lebensgewohnheiten der Tiere und Pflanzen. Er ist so eher bereit, zur Erhaltung dieser Landschaft beizutragen.



Abb. 11: Waldparkplatz

v o r



Abb. 12: und

n a c h

dem Ausbau. Die Anlage schattiger Waldparkplätze am Beginn der Wanderwege ist eine wichtige Erschließungsmaßnahme.



Abb. 13: Die Beobachtung der Tiere, wie z. B. hier an einer Wild-Schau fütterung, ist ein wesentlicher Faktor der Erholung im Gebirgs-wald.



Abb. 14: Beim Forststraßenbau wurde bisher überwiegend auf wirt-schaftliche Gesichtspunkte geachtet. Wanderer beschwerten sich über die sehr raue Wegoberfläche und störende Hanganschnitte. Künftig sollte bei Planung und Bauausführung mehr auf die Erholungsfunktion Rück-sicht genommen werden. Die „Ein-Funktions-Forststraße“ würde damit zur „Mehr-Funktions-Waldstraße“.



Abb. 15: Neben dem Schifahren wird auch das Rodeln durch den verschneiten Winterwald immer beliebter.



Abb. 16: Der Mensch aus den Ballungsräumen sucht im Hochgebirge eine gesunde Umwelt; besonders aber Ruhe und saubere Luft. Die Wanderwege müssen daher für den allg. Kfz.-Verkehr gesperrt bleiben.



Abb. 17: Auf nicht mehr bewirtschafteten Almen friert das lange Gras im Winter im Schnee fest und wird mit dem abwärts rutschenden Schnee mitsamt den Wurzeln aus dem Boden gerissen. Das ungeschützte Geröll wird dann von Starkregen ins Tal geschwemmt.



Abb. 18: Die Wiederentstehung des Gebirgswaldes (wie hier im Mittelgrund) wird vor allem durch den Wildverbiß verhindert. Es kommen daher fast nur Fichten hoch, die als Reinbestände die Aufgaben des Gebirgswaldes nicht mehr erfüllen können.



Abb. 19: Verschlütteter Wanderweg. Alle Erschließungsmaßnahmen zur Verbesserung der Erholungsmöglichkeiten sind illusorisch, wenn ständige Gefährdungen den Wert der Erholungslandschaft entscheidend mindern.



Abb. 20: Die Erholungsmöglichkeiten im Gebirgswald können noch wesentlich verbessert werden. Voraussetzung ist aber, daß die abwechslungsreiche Erholungslandschaft erhalten und weiter gepflegt wird.



Abb. 21: Die Almen sind ein wichtiger Teil dieser Erholungslandschaft. Nur der Bergbauer kann sie erhalten. Aus diesen Erträgen allein kann er heute nicht mehr existieren; er braucht zusätzliche Einnahmen aus dem Fremdenverkehr.

Dies ist ein Beispiel dafür, daß diese Erholungslandschaft nur bei gemeinsamer Planung aller Wirtschaftsbereiche gerettet werden kann.

Sämtliche Aufnahmen vom Verfasser

turlandschaft gefährdet ist. Ursachen und Auswirkungen dieser Gefährdung sind vielschichtig; ich will versuchen, sie kurz zusammenzufassen.

Die Gebirgslandwirtschaft ist standörtlich gegenüber der Landwirtschaft in der Ebene stark benachteiligt, sie wird bei freiem Wettbewerb mehr und mehr unrentabel. Kleine und steile Almen können nicht mehr bewirtschaftet werden, auch manche Talwiese wird nicht mehr gemäht.

Die Folge ist eine zunehmende „Verfinsterung“ der Landschaft durch die Aufforstung flacherer Teile und eine erhebliche Zunahme der Erosionstätigkeit auf steileren, nicht mehr bewirtschafteten Almflächen.

In der Lebensgemeinschaft des Gebirgswaldes hat sich in den letzten 150 Jahren durch die Ausrottung der Großraubtiere, den raschen Anstieg des Schalenwildbestandes und die Einstellung der winterlichen Wanderungen des Rotwildes ins Flachland hinaus ein Mißverhältnis zwischen dem Schalenwildbestand und seinen Äsungsmöglichkeiten herausgebildet. Das Wild ist gezwungen, fast alle jungen Bäumchen zu verbeißen. Neuere Untersuchungen über den Gebirgswald zeigen eine beängstigende Vergreisung der Schutzwaldungen und einen raschen Übergang vom stabilen Gebirgsmischwald zu gefährdeten Reinbeständen. Es besteht die Gefahr, daß der Gebirgswald in absehbarer Zeit seine sozialen Aufgaben wie z. B. Schutz, Ausgleich des Wasserhaushalts und Erholungsmöglichkeit für den Menschen nicht mehr erfüllen kann.

Die Erholungslandschaft des bayer. Hochgebirges ist durch die Veränderungen in der Gebirgslandwirtschaft und im Gebirgswald in Gefahr, ihren Reiz und ihre Sicherheit zu verlieren. Alle der bisher vorgeschlagenen Einzelmaßnahmen für verbesserte Erholungsmöglichkeiten im Gebirgswald wären damit weitgehend illusorisch, denn eine verfinsterte Landschaft fast nur aus eintönigen Fichtenbeständen mit der ständigen Gefährdung durch Hochwasser, Schuttströme und Lawinen verliert ihre Anziehungskraft für die Erholungsuchenden.

Erhaltung der Erholungslandschaft nur durch gemeinsame Planung

Hat man die Bedeutung dieser Erholungslandschaft für die Menschen der europäischen Ballungsgebiete und die Gefährdung dieser Landschaft erkannt, dann erscheint es zwingend notwendig, rasche und wirksame Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

Hierbei kann es nicht darum gehen, in den einzelnen Wirtschaftszweigen unabhängig voneinander zahlreiche kleinere Sanierungen durchzuführen. Es ist notwendig, die Ursachen der Gefährdungen ohne Emotionen festzustellen und dann in einer Gesamtplanung die notwendigen Maßnahmen festzulegen und in einer Integralmelioration auch tatsächlich durchzuführen. An Wirtschaftsbereichen müssen Land-, Forst-, Wasserwirtschaft, Jagd und Fremdenverkehr zusammenarbeiten, da sie alle entscheidend an der Erhaltung und Veränderung dieser Landschaft beteiligt sind.

Nach unseren bisherigen Kenntnissen erscheinen folgende Sanierungsmaßnahmen notwendig:

Alle Almen sind genau aufzunehmen. Es ist festzulegen, welche Almen die standörtlichen und betrieblichen Voraussetzungen für eine langfristige weitere Bewirtschaftung bieten und welche Almen unter Gesichtspunkten des Fremdenverkehrs, der Wasserwirtschaft, des Naturschutzes und der Jagd unbedingt erhalten werden sollen. Ähnlich ist mit den Talwiesen zu verfahren, wobei es zusätzlich notwendig sein wird, überall verbindliche Bebauungspläne aufzustellen. Da viele dieser Flächen schon jetzt kaum mehr rentabel bewirtschaftet werden können, wird die Gewährung einer angemessenen Vergütung der Pflegeleistung des Bergbauern durch die Öffentlichkeit nicht zu umgehen sein.

Zur Erzielung zusätzlicher Nebeneinnahmen müssen in den Bergbauernhöfen Fremdenzimmer so ausgebaut werden, daß sie auch modernen Ansprüchen genügen.

Die Lebensgemeinschaft des Gebirgswaldes ist so gestört, daß ein Ende der planmäßigen Bewirtschaftung in wenigen Jahrzehnten zum Zusammenbruch des gesamten Waldgefüges führen würde. Der Gebirgswald muß daher weiter gepflegt und zielstrebig so bewirtschaftet werden, daß die Vergreisung der Schutzwaldungen und die Entwicklungstendenz vom Mischwald zum Reinbestand rasch beendet wird.

Die Funktionen des Gebirgswaldes sind standörtlich genau zu erfassen und die künftige Bewirtschaftung ist eindeutig hiernach auszurichten. Dies bedeutet z. B., daß in der Nähe eines Erholungsortes die Erholungsfunktion des Waldes absolut im Vordergrund steht. Die Bewirtschaftung darf dann nur auf diese Erholungsfunktion ausgerichtet sein, die Holzproduktion wird dort eindeutig zum Nebenzweck. Ähnlich verhält es sich im gesamten offiziellen Schutzwald und im Erosionsschutzwald.

Das ausgeprägte Mißverhältnis zwischen Schalenwildbestand und seinen Äsungsmöglichkeiten ist so rasch wie möglich zu normalisieren. Dazu ist eine genaue Anpassung der Äsungsmöglichkeiten und der Fütterung an die Bedürfnisse des Wildbestandes notwendig. Wenn diese Maßnahmen nicht oder nicht ausreichend durchgeführt werden, bleibt nur eine Verringerung der Schalenwildbestände. Es muß wieder möglich sein, auf dem größten Teil der Waldfläche Mischwald auch ohne wilddichten Zaun zu erzielen.

Die Wasserwirtschaft hat eindeutig auf die Gefahren hinzuweisen, die bei Eingriffen in die Landschaft oder bei Veränderungen ihres Gefüges entstehen. Sie hat andererseits die notwendigen Abwehrmaßnahmen bei Gefährdungen durchzuführen, die durch das Wasser verursacht werden. Im Vordergrund sollte hierbei allerdings eine biologische Gebietssanierung vor einer technischen Punktssanierung stehen.

Der Fremdenverkehr muß sich der Bedeutung einer gepflegten Kulturlandschaft als Grundlage seiner Weiterentwicklung bewußt sein. Diese Weiterentwicklung ist andererseits die Voraussetzung für den Fortbestand der meisten Bergbauernbetriebe. Gerade hier zeigt sich eindringlich die gegenseitige Abhängigkeit aller Wirtschaftsbereiche und die Notwendigkeit einer gemeinsamen Planung und Ausführung.

Zusammenfassung

Schon heute erholen sich zahlreiche Menschen im Gebirgswald, obwohl die Erschließung keineswegs optimal ist. In wenigen Jahrzehnten wird der „Druck“ auf diese Erholungslandschaft auf ein Vielfaches steigen.

Die Erholungsmöglichkeiten im Gebirgswald können durch zahlreiche Erschließungsmaßnahmen entscheidend verbessert werden. Diese Erschließung ist Voraussetzung für die Existenzsicherung der Bergbauernbetriebe und damit für die weitere Pflege und Erhaltung dieser Erholungslandschaft.

Durch agrarstrukturelle Veränderungen und eine gestörte Lebensgemeinschaft im Gebirgswald ist diese Erholungslandschaft in ihrem Bestand gefährdet. Die Erhaltung dieser für die Erholung der Menschen der europäischen Ballungsräume so wichtigen Landschaft ist nur bei gemeinsamer Planung und einer Integralmelioration von Land-, Forst-, Wasserwirtschaft, Jagd, Naturschutz und Fremdenverkehr möglich.

Schrifttum

- Ager, T.: Die Struktur der bayer. Bergbauernbetriebe. Der Almbauer, 1965.
- Aichinger, E.: Vom Kampf des Waldes und der Verbreitung alpiner Pflanzen. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere, 1958.
- Verkarstung des Bodens durch Großkahlschlag und Weideraubwirtschaft im oberen Kampfgürtel des alpenländischen Waldes. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere, 1962.
- Artmann, A.: Zur Raumordnung in den bayer. Alpen. Allg. Forstszchr., 34/1968.
- Aulitzky, H.: Berücksichtigung der Wildbach- und Lawinengefahren in der Raumordnung. Berichte zur Raumforschung und Raumplanung, 1968.
- Bayer. Staatsministerium des Innern und für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: Schutz dem Bergland — Alpenplan, 1969.
- Bichlmaier, F.: Die Erholungsfunktion des Waldes in der Raumordnung, dargestellt am Beispiel eines Naherholungsgebietes. Diss. München 1968.
- Bubenik, A.: Grundlagen der Wildernährung. Berlin 1959.
- Wilddichte — Fassungsvermögen — Wildschaden. Österr. Arbeitskreis für Wildtierforschung, Jb. 4, 1962/63.
- Probleme der Wilddichte im Lichte der Wildsoziologie. Schweiz. Zschr. f. Fortswesen, 1967.
- Buchwald, K.: Die Erholung in der Industriegesellschaft und die Landschaft. Forschungs- und Sitzungsberichte d. Akad. f. Raumforschung und Landesplanung, Hannover 1963.
- Bülow, G. v.: Die Sudwälder von Reichenhall. Mitt. d. Staatsforstverw. Bayerns, 1962.
- Danz, W.: Sozialgeogr. Strukturanalyse einer Fremdenverkehrsgemeinde am Alpenrand. Mitt. d. Geogr. Ges. München, 1969.
- Aspekte einer Raumordnung in den Alpen. Berichte zur Regionalforschung, 1/1970.
- Die Integralmelioration als Raumordnungsmaßnahme gegen hochwasserbegünstigende Wirtschaftseingriffe im Alpenbereich. Wasser und Boden, 1970.
- Der Erholungslandschaft in den Alpen droht Gefahr. Münchner Merkur v. 27. 11. 1970.
- Dürk, K. P.: Die hygienischen Funktionen des Waldes und ihre soziologischen, ökonomischen und forstpolitischen Auswirkungen, mit besonderer Berücksichtigung der Bedeutung des Waldes in den Erholungsgebieten. Diss. Freiburg/Br., Hannover 1965.
- Eiberle, K.: Wald und Wild. Schweizer Heimatbücher, Bern 1968.
- Engelhardt, W.: Der Mensch des technischen Zeitalters und seine Umwelt. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere, 1970.
- Frank, A.: Warum Naturwald-Schutzgebiete?. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere, 1962.
- Forstwirtschaft als Auftrag zur funktionellen Harmonie im Walde. Allg. Forstszchr. 16/1970.
- Wald und Fremdenverkehr in Oberbayern als Auftrag zur konstruktiven Planung. Allg. Forstszchr., 16/1970.
- Freuding, O.: Der Forstmann als der berufene Hüter von Natur und Landschaft. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere, 1953.
- Hampel, R.: Wildbach- und Lawinenverbauung- und Naturschutz. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere, München 1965.
- Die Bedeutung der Hochlagenaufforstung für Wildbäche und Lawinen. Die Wasserwirtschaft, 1965.

- Hennig, R.: Über die Bedeutung der jagdwissensch. Biozönose und Verhaltensforschung für die Frage der Rotwildschäden im Walde. Schweiz. Zschr. f. Forstwesen, 1960.
- Hornsmann, E.: Allen hilft der Wald. München, Bonn, Wien, 1958.
— Das Grundrecht auf eine heile Umwelt. Unser Wald, IV/1970.
- Jobst, E.: Ganzheitsbetrachtung als Voraussetzung und Leitmotiv forstpolitischer Entscheidungen. Allg. Forstzshr., 1955.
— Landesentwicklungsplanung, Raumordnung und Forstwirtschaft. Allg. Forstzshr., 1957.
— Über die Beziehungen zwischen Land- und Forstwirtschaft im oberbayer. Bergbauerngebiet. Mitt. aus der Staatsforstverw. Bayerns, 1962.
— Warum Strukturverbesserungen im bayer. Alpengebiet? Wasser und Boden, 1970.
- Jobst, E. und Karl, J.: Berglandschaft in Gefahr. Bayerland, 10/11-1969.
- Karl, H.: Seilbahnen in die letzten ruhigen Bereiche der bayer. Alpen? Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere, München, 1968.
- Karl, J.: Wald und Erosion in den Trauchgauer Flyschbergen. Allg. Forstzshr., 1956.
— Blaikenburg auf Allgäuer Blumenbergen. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere, 1961.
— Um die Zukunft der bayer. Gebirgslandschaft. Allg. Forstzshr., 31/1967.
— Sozialbrache im Gebirge. Unser Wald, I/1968.
— Berglandschaft in Gefahr. Auf der Alpe, 1968/1969.
— Der Wald in Oberbayern als landeskulturelle Verpflichtung. Allg. Forstzshr., 16/1970.
- Karl, J. und Danz, W.: Der Einfluß des Menschen auf die Erosion im Bergland. Schr. Reihe d. Bayer. Landesst. f. Gewässerkr., 1969.
- Köstler, J. N.: Geschichte des Waldes in Altbayern. Münch. Histor. Abh., 1934.
— Tannen zwischen Skylla und Charybdis. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere, 1956.
— Wälder der Alpen, Bäume der Berge. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere, 1960.
- Leibundgut, H.: Der Wald als Erholungsraum. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere. 1961.
— Waldbauliche Aspekte der Landschaftspflege. Allg. Forstzshr., 1969.
- Mayer, H.: Waldgesellschaften der Berchtesgadener Kalkalpen. Mitt. aus d. Staatsforstverw. Bayerns, 1959.
— Zur Waldgeschichte des Steinernen Meeres. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere, 1965.
- Mayer, H. und Steinhäuser, A.: Äsungsauswahl beim Gamswild. Allg. Forstzshr. 1967.
- Mayer, H., Schlesinger, B. und Thiele, K.: Dynamik der Waldentstehung und Waldzerstörung auf den Dolomitschuttfächen im Wimbachgries. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere, 1967.
- Meister, G.: Ziele und Ergebnisse forstlicher Planung im oberbayer. Hochgebirge. Forstwissensch. Centralblatt, 2/1969.
— Überlegungen zur künftigen Betriebsgestaltung im oberbayer. Hochgebirge. Forstwissensch. Centralblatt, 4/1969.
— Der Wald in Oberbayern als sozialpolitische Aufgabe. Allg. Forstzshr. 16/1970.
— Wald und Wild im oberbayer. Hochgebirge. Der Deutsche Jäger, 26, 1/1970.
— Äsungsprobleme im Hochgebirge. Die Pirsch, 23/1970.
- Oechslein, M.: Der Waldbannbrief von Andermatt am Gotthard. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere, 1956.

- Olschowy, G.: Zum Projekt einer Großkabinenbahn auf den Watzmann. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere, 1969.
- Pechmann, H. v.: Beiträge zur Geschichte der Forstwirtschaft im oberbayer. Hochgebirge. Forstwissensch. Centralblatt, 1932.
- Die Schaffung von Waldschutzgebieten im Alpenraum als vordringliche Naturschutzaufgabe. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere, 1959.
 - Gebirgswald, Naturschutz und Forstwirtschaft. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere, 1971.
- Pockberger, J.: Der naturgemäße Wald. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere, 1956.
- Plochmann, R.: Die Waldweide im oberbayer. Bergbauerngebiet: Lehren der Geschichte — Probleme der Zukunft. Der Almbauer, 11, 12/1969.
- Wald und Fremdenverkehr. Unser Wald, III/1970.
- Rössner, E.: Wald und Jagd in Oberbayern als Verpflichtung auf Gegenseitigkeit. Allg. Forstzshr., 16/1970.
- Ruppert, K.: Almwirtschaft und Fremdenverkehr in den bayer. Alpen. In: Forschungsberichte d. dtsh. Forschungsgemeinschaft, 1964.
- Ruppert, K. und Maier, J.: Der Münchner Naherholungsraum. Raumforschung und Landesplanung, Beiträge zur regionalen Aufbauplanung in Bayern. München, 1969.
- Sanktjohanser, L.: Wegbauprobleme im Fylschgebiet. Forstwissensch. Forschg., 1964.
- Die Walderschließung. Allg. Forstzshr., 16/1970.
- Seydel, E.: Heute geht es um den Brunnstein. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere, 1968.
- Schmucker, L.: Die Bedeutung der Bergbahnen für den Fremdenverkehr. Der Fremdenverkehr, 1963.
- Speer, W.: Wild und Jagd im Zeitalter der Technik. Der Deutsche Jäger, 13/1969.
- Sperber, G.: Das Rotwild und die Zukunft des Berg-Mischwaldes. Die Pirsch, 7/1970.
- Tranquillini, W.: Vom Existenzkampf des Baumes im Hochgebirge. Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere, 1956.
- Weinzierl, H.: Reviergestaltung, 1968.
- Widrig, J.: Bergheimat wohin?. Luzern, 1967.
- Witzmann, K. H.: Landschaftspflege und Raumordnung. Unser Wald, 1959.
- Zundel, R.: Wald, Wasser und Raumordnung. Allg. Forstzshr., 17/1962.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -
Tiere](#)

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: [36_1971](#)

Autor(en)/Author(s): Meister Georg

Artikel/Article: [Erholung im Gebirgswald 116-134](#)